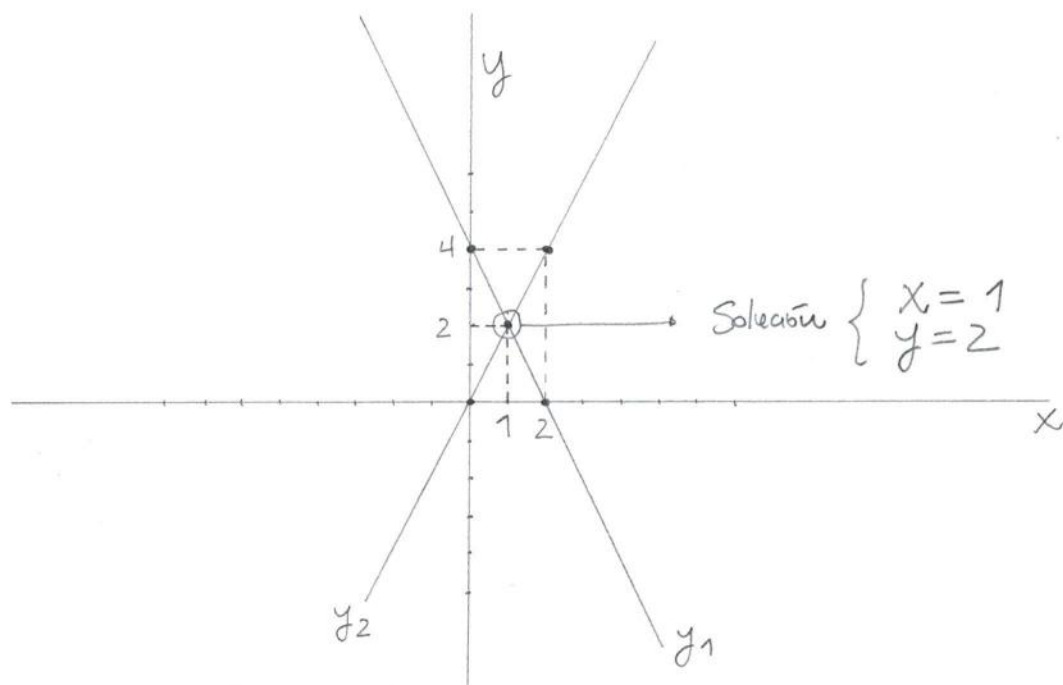


$$\textcircled{1a} \quad \begin{cases} 2x + y = 4 \\ 2x - y = 0 \end{cases} \quad \begin{cases} y_1 = 4 - 2x \\ y_2 = 2x \end{cases}$$

$$y_1 \quad \begin{cases} x=0 \rightarrow y=4 \\ x=2 \rightarrow y=0 \end{cases}$$

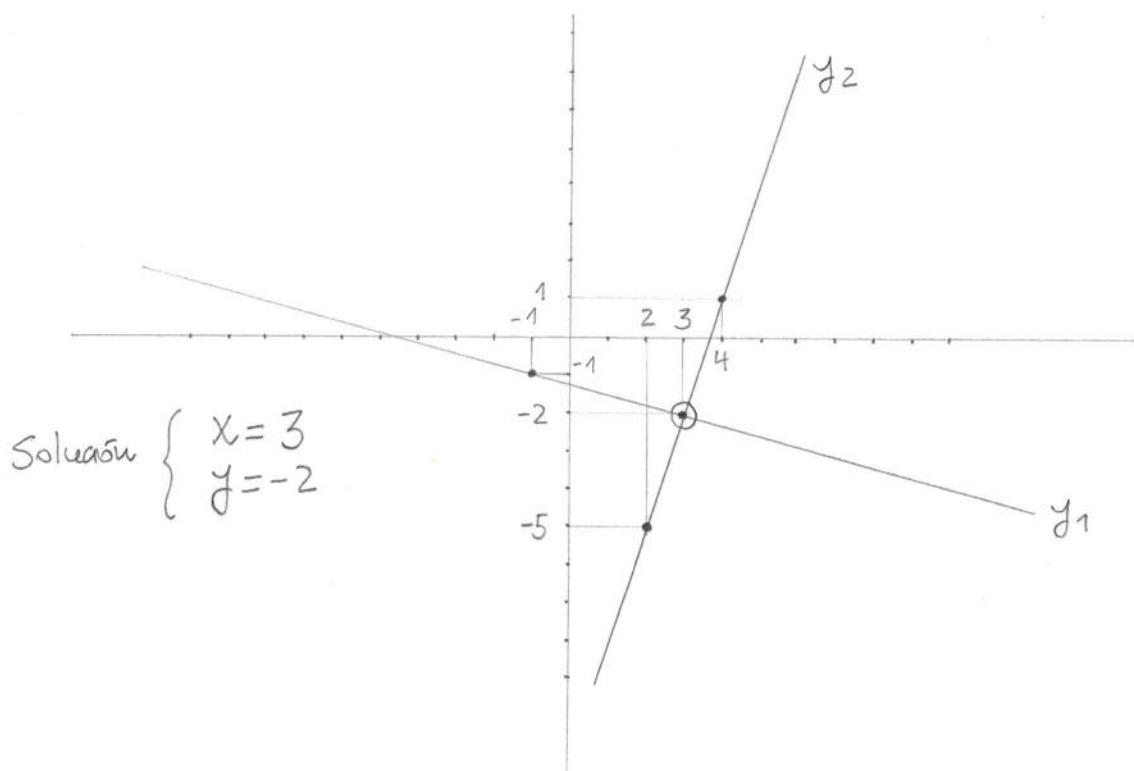
$$y_2 \quad \begin{cases} x=0 \rightarrow y=0 \\ x=2 \rightarrow y=4 \end{cases}$$



$$\textcircled{1b} \quad \begin{cases} x + 4y = -5 \\ 3x - y = 11 \end{cases} \quad \begin{cases} y_1 = \frac{-5-x}{4} \\ y_2 = 3x - 11 \end{cases}$$

$$y_1 \quad \begin{cases} x=3 \rightarrow y=-2 \\ x=-1 \rightarrow y=-1 \end{cases}$$

$$y_2 \quad \begin{cases} x=2 \rightarrow y=-5 \\ x=4 \rightarrow y=1 \end{cases}$$



2a

x: n° de gallinas
y: n° de conejos

Reducción

$$\begin{cases} x+y=50 \\ 2x+4y=134 \end{cases} \xrightarrow{\cdot(-2)} \begin{cases} -2x/-2y=-100 \\ 2x+4y=134 \end{cases}$$

$$x+y=50$$

$$x+17=50$$

$$x=50-17; \boxed{x=33}$$

$$2y=34$$

$$\boxed{y=17}$$

Hay 33 gallinas y 17 conejos.

2b

x: n° de botellas de 2 litros
y: n° de botellas de 5 litros

Sustitución

$$\begin{cases} x+y=120 \\ 2x+5y=300 \end{cases} \xrightarrow{\quad} y=120-x$$

$$2x+5(120-x)=300; 2x+600-5x=300$$

$$-3x=-300; x=\frac{-300}{-3}; \boxed{x=100}$$

$$y=120-x \xrightarrow{x=100} y=120-100; \boxed{y=20}$$

Hay 100 botellas de 2 litros y 20 botellas de 5 litros

2c

x: n° de chicos
y: n° de chicas

Iguación

$$\begin{cases} x+y=35 \\ x+2y=55 \end{cases} \begin{cases} x=35-y \\ x=55-2y \end{cases}$$

$$35-y=55-2y; \boxed{y=20}$$

$$x=35-y$$

$$x=35-20$$

$$\boxed{x=15}$$

Hay 15 chicos y 20 chicas en clase

2d)

x : precio de 1Kg. de naranjas

y : precio de 1Kg. de papas

Reducción

$$\begin{cases} 2x + 5y = 6 \\ 4x + 2y = 4 \end{cases} \xrightarrow{\cdot(-2)} \begin{cases} -4x - 10y = -12 \\ 4x + 2y = 4 \end{cases}$$

$$-8y = -8$$

$$\boxed{y = 1}$$

$$2x + 5y = 6$$

$$\downarrow y = 1$$

$$2x + 5 \cdot 1 = 6; 2x + 5 = 6; 2x = 1; \boxed{x = 0.5}$$

1Kg. de naranjas cuesta 50 céntimos
1Kg. de papas cuesta 1€

2e)

x : n° de adultos

y : n° de niños

$$\begin{cases} x + y = 600 \\ 4x + 1 \cdot y = 1200 \end{cases} \xrightarrow{(-1)} \begin{cases} -x - y = -600 \\ 4x + y = 1200 \end{cases}$$

$$x + y = 600$$

$$200 + y = 600$$

$$y = 600 - 200; \boxed{y = 400}$$

$$3x = 600; \boxed{x = 200}$$

Fueron 200 adultos y 400 niños

2f)

x : n° de libros a 8€

y : n° de libros a 12€

$$\begin{cases} x + y = 20 \\ 8x + 12y = 200 \end{cases} \xrightarrow{\cdot(-8)} \begin{cases} -8x - 8y = -160 \\ 8x + 12y = 200 \end{cases}$$

$$4y = 40$$

$$\boxed{y = 10}$$

$$x + y = 20$$

$$x + 10 = 20; \boxed{x = 10}$$

Se han vendido 10 libros de cada precio

2g)

x: primer número
y: segundo número

$$\left. \begin{array}{l} \frac{x}{3} + \frac{y}{4} = 15 \\ 2x + 5y = 174 \end{array} \right\} \rightarrow \frac{4x}{12} + \frac{3y}{12} = \frac{180}{12}$$

$$\left. \begin{array}{l} 4x + 3y = 180 \\ 2x + 5y = 174 \end{array} \right\} \xrightarrow{\cdot(-2)} \begin{array}{l} 4x + 3y = 180 \\ -4x - 10y = -348 \end{array}$$
$$\hline -7y = -168$$
$$\boxed{y = 24}$$

$y = 24 \rightarrow 2x + 5 \cdot 24 = 174$
 $2x + 120 = 174$
 $\boxed{x = 27}$

2h)

x: primer número
y: segundo número (menor)

$$\left. \begin{array}{l} x + y = 150 \\ x - y = 4y \end{array} \right\} \xrightarrow{\text{agrupar}} \left. \begin{array}{l} x + y = 150 \\ x - 5y = 0 \end{array} \right\}$$

$$\left. \begin{array}{l} x + y = 150 \\ x - 5y = 0 \end{array} \right\} \xrightarrow{\cdot(-1)} \left. \begin{array}{l} x + y = 150 \\ -x + 5y = 0 \end{array} \right\}$$
$$\hline 6y = 150$$
$$y = 150/6$$
$$\boxed{y = 25}$$

$$x + y = 150$$
$$x + 25 = 150$$
$$x = 150 - 25$$
$$\boxed{x = 125}$$